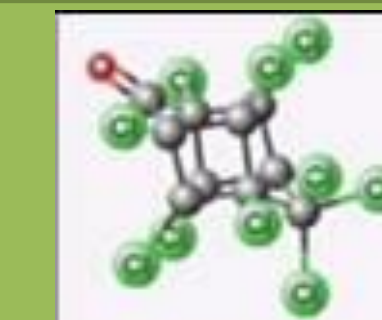


RIVAGE: A L'INTERFACE ENTRE AGRONOMIE ET ECOLOGIE

LE CAS DE LA GESTION DES POLLUTIONS AGRICOLES AUX ANTILLES

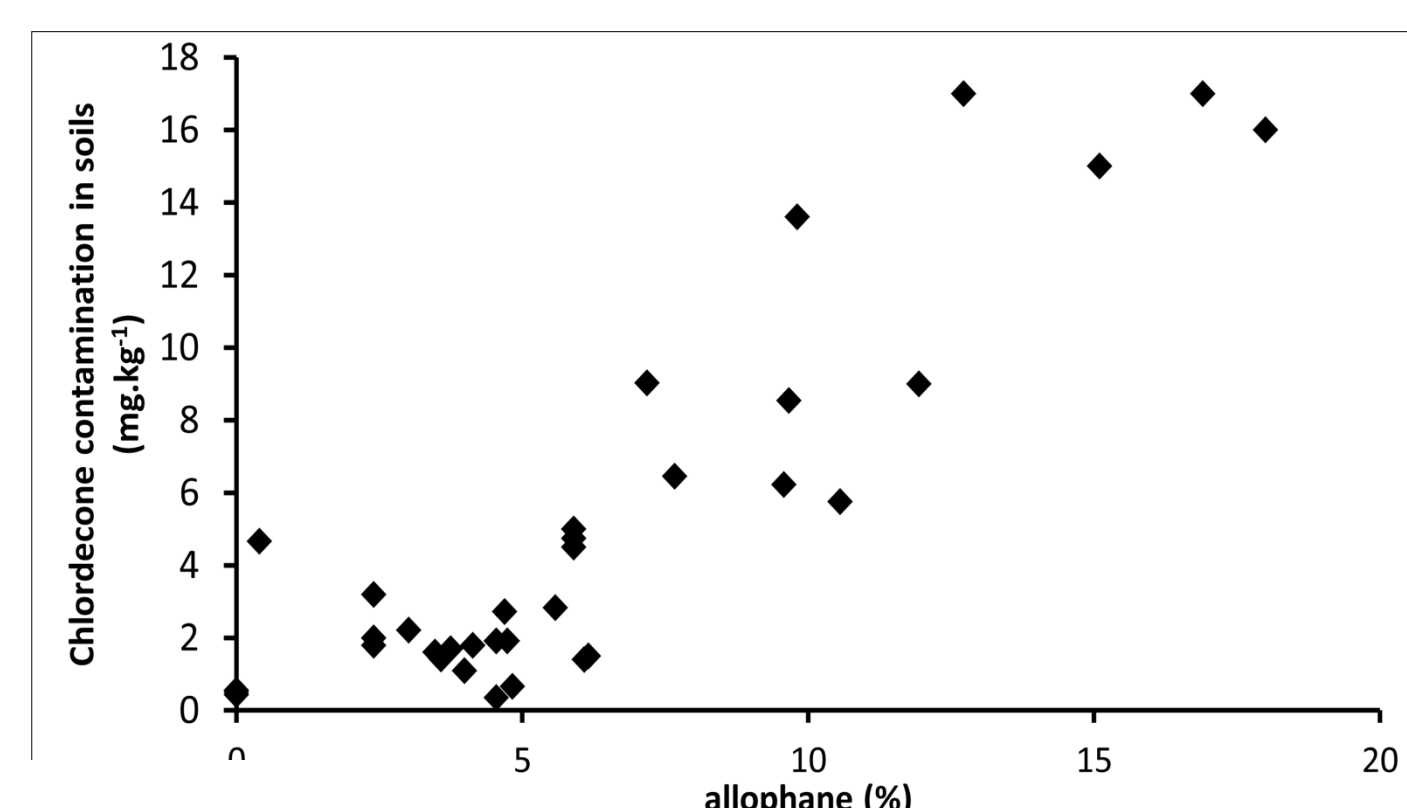
Un contexte marqué par :

- la pollution historique et chronique par la chlordécone : insecticide organochloré employé en bananeraie entre 1970 et 1993. Peu ou pas dégradable, il contamine sols, eaux, végétaux et animaux.
- des pollutions ponctuelles, liées aux usages actuels des pesticides.



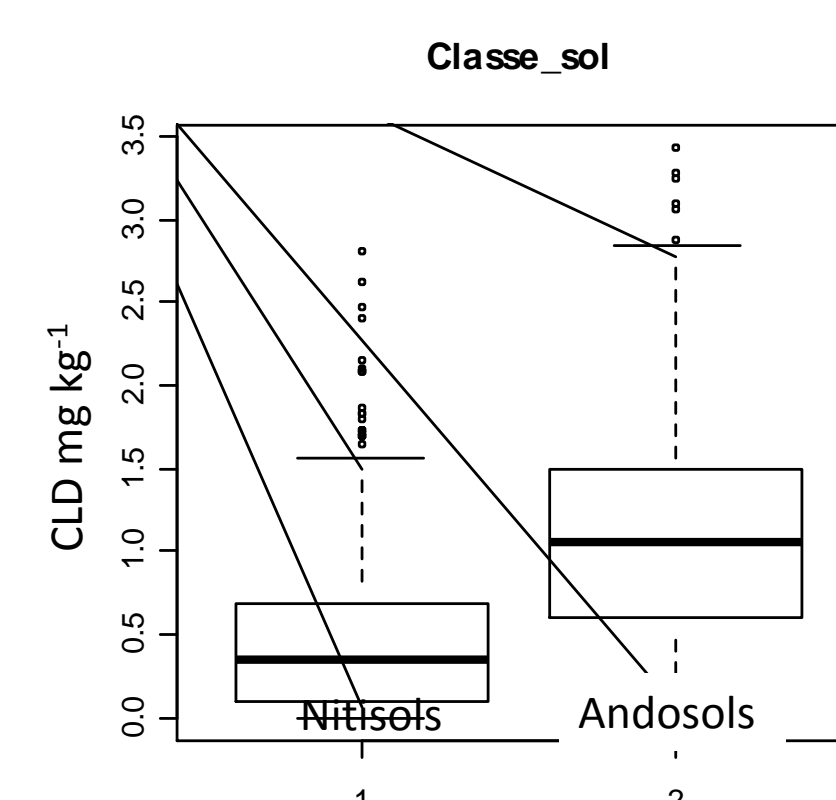
Une caractérisation des milieux et des processus de transfert

Les fortes teneurs des andosols en matière organique et allophane renforcent leur capacité à fixer la chlordécone...



Des conditions antillaises propices à la contamination des milieux

et font que les andosols sont plus contaminés indépendamment des apports



Des contextes agronomiques diversifiés

Des représentations variées

De l'ingénierie pour modifier les paramètres et optimiser les processus

Ingénierie Agro-écologique

Des innovations durables découlant des processus de dispersion

Rétention

Per exemple

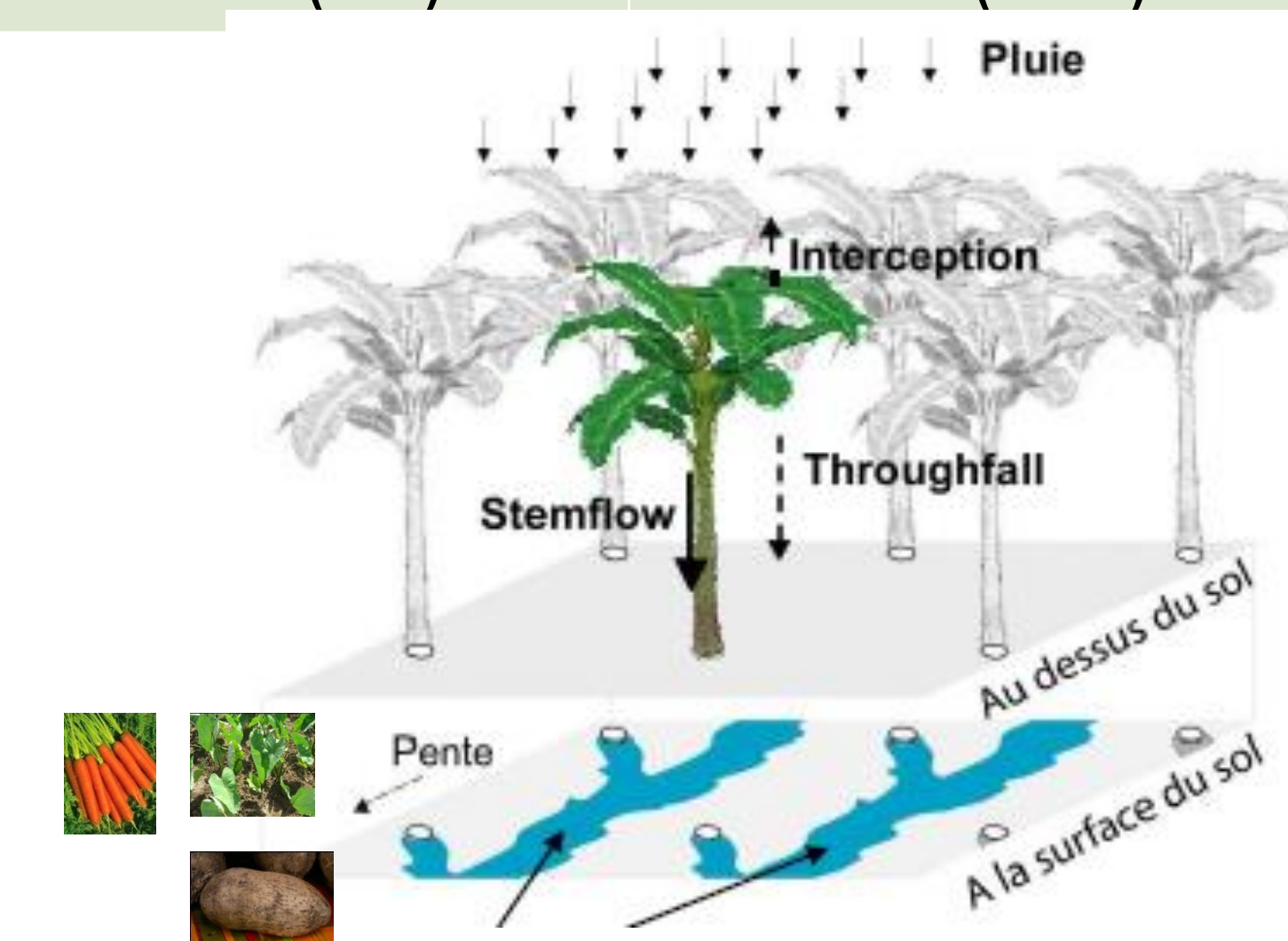
Modification des paramètres de rétention par apport de matières organiques...

Ou réorientation des stratégies culturales tenant compte du potentiel de transfert sol/plante selon les types de sol (ci-dessous exprimé en $\mu\text{g kg}^{-1}$ de poids frais par $\mu\text{g kg}^{-1}$ de sol sec ; écart type entre parenthèses)

Cultures	halloysite	Andosols
Laitue	0.64 (0.14)	0.23 (0.15)
Igname	3.2 (2.1)	1.04 (0.75)
Dachine	12.2 (5.8)	3.26 (2.56)

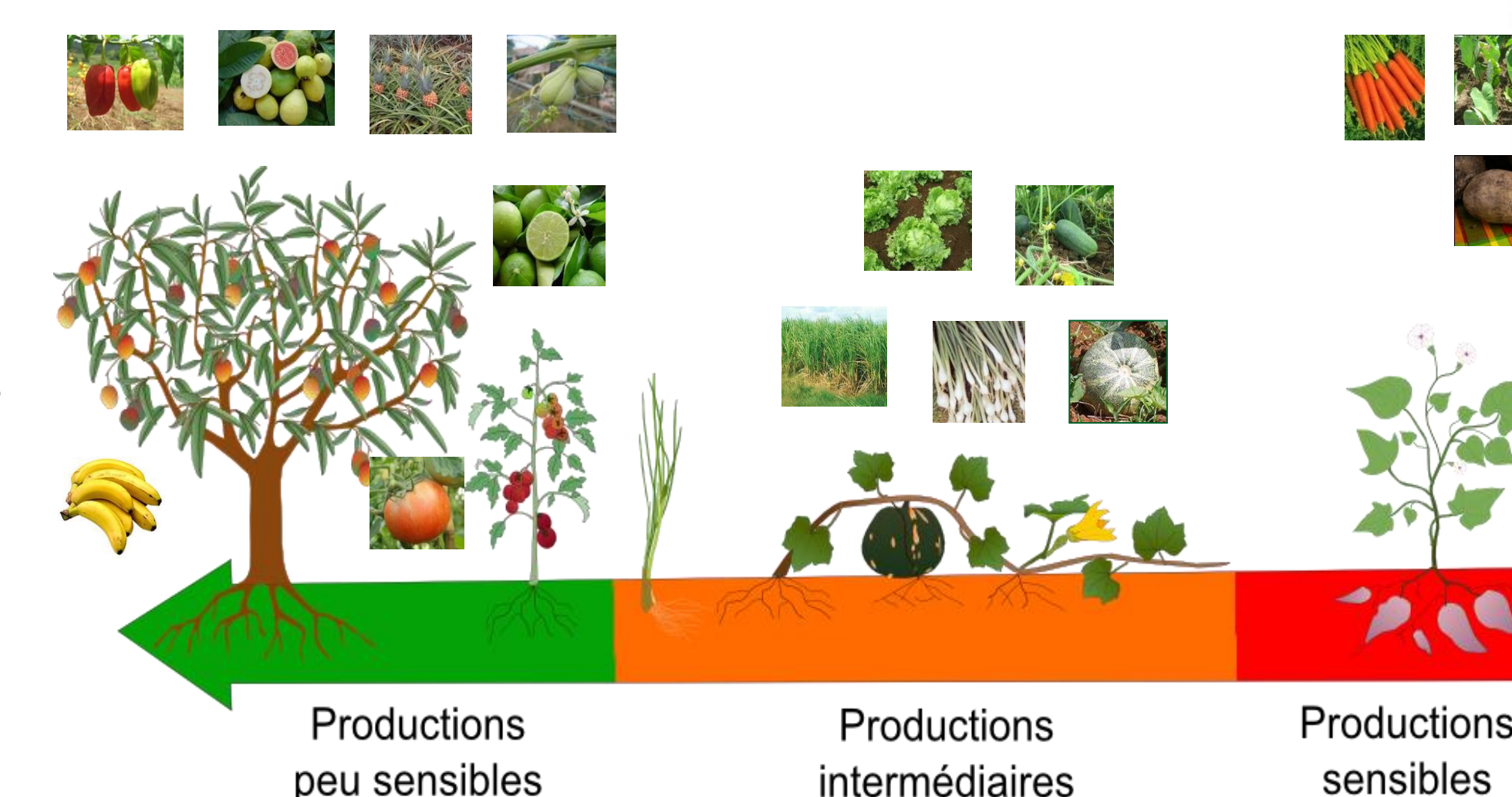
Transferts surface/souterrain

Gestion du partage ruissellement / infiltration et tenant compte des processus de redistribution e la pluie par le couvert (ci-contre schéma de la redistribution par le bananier) et de la répartition spatiale des cultures



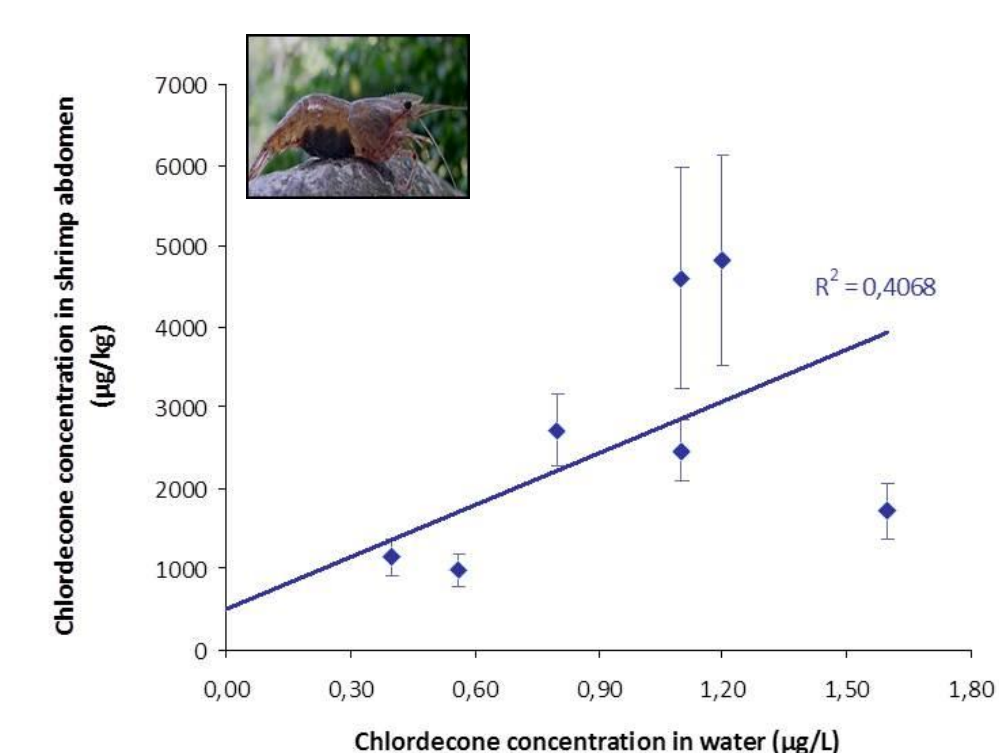
Bio-accumulation

Stratégie de choix de culture sur sol contaminé Et de conduite des animaux d'élevage

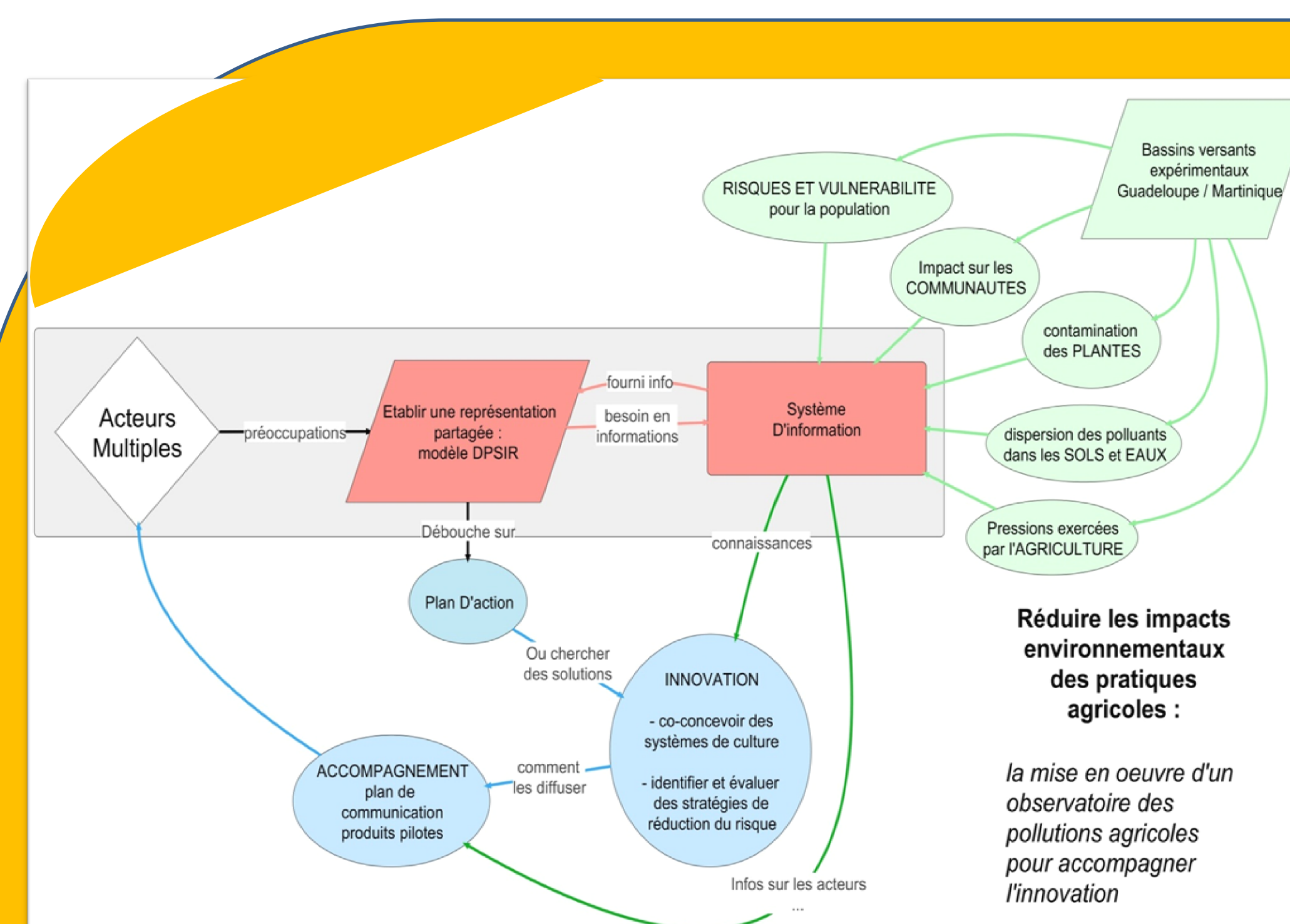
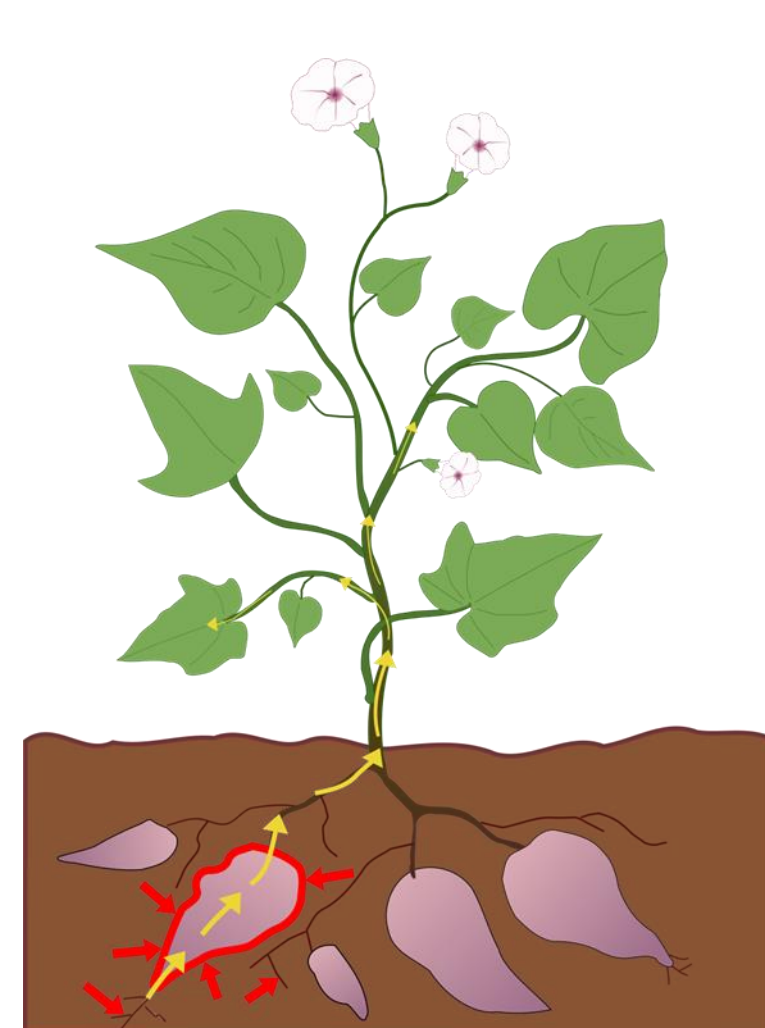


Différents organismes végétaux ou animaux sont capables d'accumuler les polluants dans leurs tissus, et constituent une des voies majeurs d'exposition de l'homme.

C'est le cas des ouassous aux Antilles avec des facteurs de concentration de l'ordre de 3000 pour la chlordécone...



Ou encore des tubercules qui vont absorber le polluant au contact du sol



Le projet **RIVAGE** a pour objectif de construire un dispositif d'accompagnement des innovations afin de réduire l'exposition des populations et les impacts environnementaux associés aux usages de pesticides en agriculture en mobilisant l'ingénierie agro-écologique. Il prévoit de :

- Créer une structure d'observatoire mutualisée associant chercheurs et acteurs de la société civile pour identifier de façon partagée les actions prioritaires à entreprendre
- Rendre compte des processus de contamination du milieu, sols, eaux ; des impacts sur la biodiversité ; de la perception du risque et des coûts engendrés par les pollutions auprès des acteurs ; des activités économiques impactées, pratiques d'évitement, pratiques générant l'exposition.
- Proposer des modes de gestion ciblés (innovations culturales et leurs conditions d'adoption)
- Communiquer et diffuser les informations liées aux pollutions agricoles de manière innovante (utilisation d'objets intermédiaires et des TIC).

Il fédère 14 unités de recherche associées à un partenariat privé